NEW

OMRON

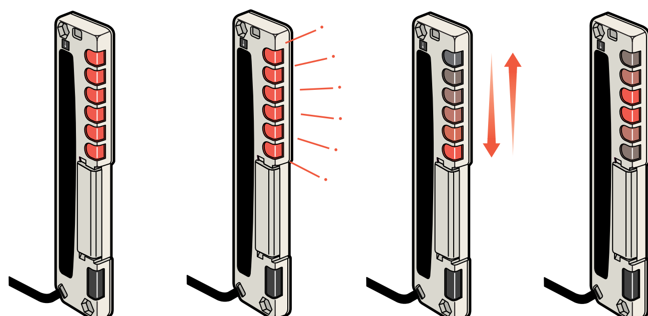
ピッキングセンサ

形F3W-D

この商品は、品質システムの国際規格ISO9001および環境管理システムの国際規格ISO14001の認証を取得したオムロン綾部工場で生産されています。

小型で相互干渉に強く、
各種部品などの
ピッキング用途に最適です。

好きな表示モードが選択可能

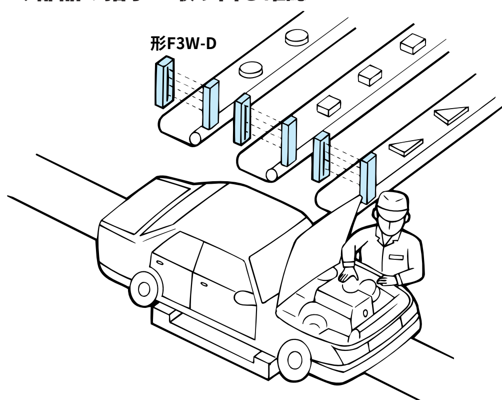


外づけのピッキング指示灯を接続できます。

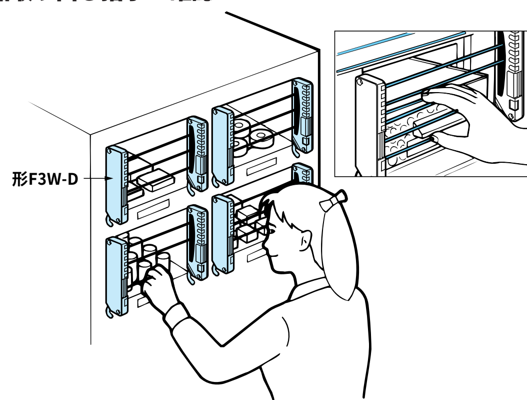


アプリケーション

組みつけ部品の指示・取り出し確認

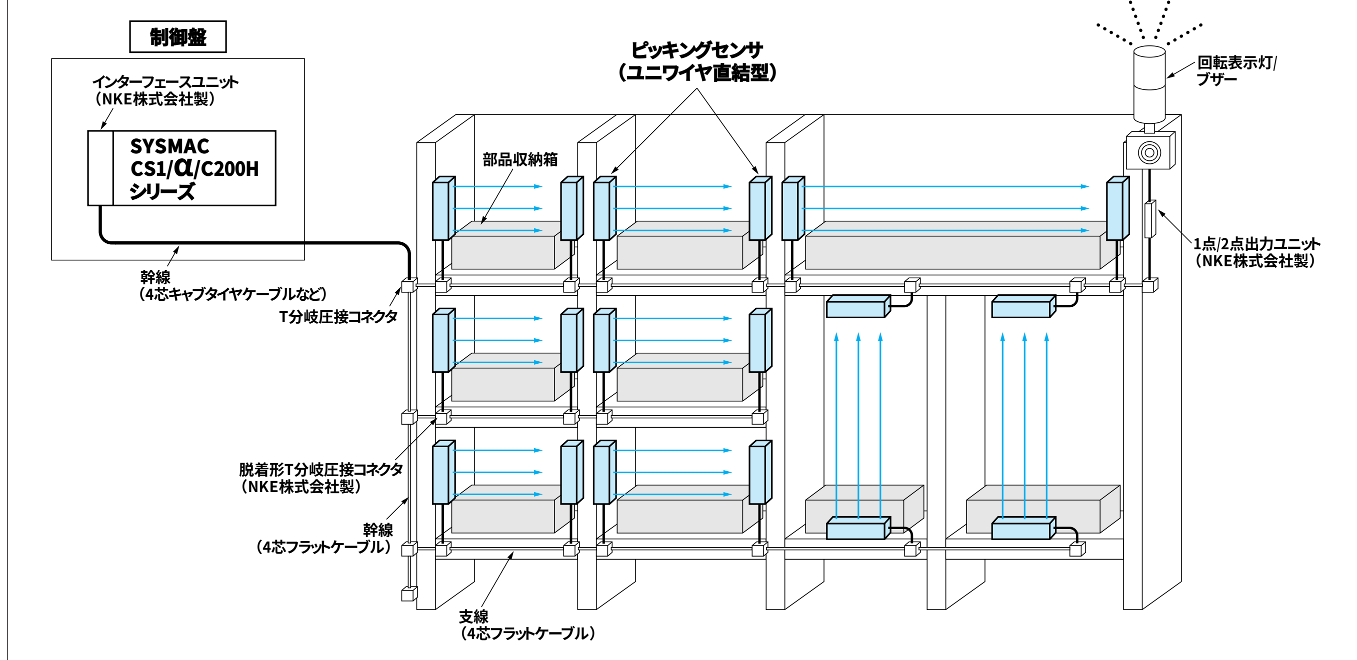


部品取り出し指示・確認



ユニワイヤ直結型タイプではピッキングシステムの省配線化が可能

ユニワイヤインターフェースユニット1台に最大64セットのピッキングセンサが接続可能。



特長

小型で相互干渉に強く、各種部品などのピッキング用途に最適

検出距離3m

好きな表示モードが選択可能（点灯/点滅/往復点灯/交差点灯）

- 6個のLEDで 明るさ抜群
- 表示スピード SLOW/FAST （低速/高速）が選択可能

外づけのピッキング指示灯を接続可能

ピッキングセンサに直接接続して、見やすい場所へ取りつけられます。

■種類／標準価格

（◎印の機種は標準在庫機種です。無印（受注生産機種）の納期についてはお取引き商社にお問い合わせください。）

◆本体

赤外光

検出方式	形状	接続方式（コード長）	検出距離	光軸 ピッチ	光軸 数	検出幅（mm）	出力タイプ	外付け表示灯	形式	標準価格（¥）
透過形		コード引き出しタイプ（5m）	3m	25mm	5	100	NPNオープンコレクタ	——	◎形F3W-D052A ＊2	34,500
								可	形F3W-D052AP ＊2	38,000
		コネクタ中継タイプ（2m）						——	形F3W-D052B ＊2	35,000
								可	形F3W-D052BP ＊2	38,500
		コード引き出しタイプ（2m）					ユニワイヤシステム直結型＊1	——	形F3W-D052U	39,000
								可	形F3W-D052UP	42,500

＊1. ユニワイヤシステムとはNKE株式会社と黒田精工株式会社が共同で開発した省配線システムです。
＊2. PNPタイプも準備しております。形式はコード引き出しタイプの「A」→「C」に、コネクタ中継タイプの「B」→「D」になります。（例：形F3W-D052C）

◆アクセサリ（別売）

●取りつけ金具

形状	形式	標準価格（¥）	数量	備考
	形F39-L10	800	2個	L字形取りつけ金具 ※取りつけねじ付属
	形F39-L11	800	2個	平形取りつけ金具 ※取りつけねじ付属

●保護金具

形状	形式	標準価格（¥）	数量
	形F39-L12	1,500	投光器用 受光器用 各1個 ※取りつけねじ付属

●Y字形ジョイント プラグ/ソケット（両側コネクタ）

形状	全長	形式	標準価格（¥）	数量
	2m	形XS2R-D526-S001-2	4,250	1個
	5m	形XS2R-D526-S001-5	4,850	1個

●ユニワイヤ直結型周辺機器

種類	形状	形式	標準価格（¥）	数量	備考
フラットケーブル		◎形SCA1-4F10	18,000	1個	4×0.75mm² 100m
延長用圧接コネクタ		形SCN1-TH4E	270	1個	——
T分岐圧接コネクタ		◎形SCN1-TH4	270	1個	

●Y字形ジョイント プラグ/ソケット コードなし

形状	形式	標準価格（¥）	数量	備考
	形XS2R-D526-S003	2,700	1個	接続コード ・両側コネクタ 形XS2Wシリーズ ・片側コネクタ 形XS2Fシリーズ 4芯タイプ

●NKE株式会社製ユニワイヤシステム周辺機器

種類	形状	形式	備考
形C200Hシリーズ/CS1用ユニワイヤインターフェースユニット		形OMC02-HUW-Z285	対象プログラマブルコントローラ 形C200H/HS 形C200HE/G/X 形CS1
1点DC入力ユニット		形L6S-H1F2O-Z285	小点数分散ユニット
2点DC入力ユニット		形L6S-H2F2O-Z285	
1点トランジスタ出力ユニット		形L6P-H1B2O-Z285	
2点トランジスタ出力ユニット		形L6P-H2B2O-Z285	
1点DC入力/1点トランジスタ出力ユニット		形L6X-H2FB2O-Z285	

種類	形状	形式	備考
脱着形T分岐圧接コネクタ		形MAF-S407FO	——
	エンド用	形MAF-S407FEO	
	プラグ	形MAF-P405CO	形MAF-S407FO/FEO用プラグ

注. ご購入についてはNKE株式会社営業窓口までお問い合わせください。➡P.4

■仕様／定格

項目　　検出方式／形式	透過形		
	形F3W-D052A（P）＊1	形F3W-D052B（P）＊1	形F3W-D052U（P）＊1
検出距離	3m（LONGモード：1～3m、SHORTモード：0.05～1m　スイッチ切替）※出荷時はSHORTモード		
光軸ピッチ	25mm		
光軸数	5光軸		
検出幅	100mm		
標準検出物体	φ35mm以上の不透明体		
光源（発光波長）	赤外発光ダイオード（860nm）		
電源電圧	DC12～24V±10%　リップル（p-p）10%以下		DC24V±10%　リップル（p-p）10%以下 （ユニワイヤシステムにより供給、別電源も可）
消費電力	投光器：0.6W以下、受光器：0.7W以下		投・受光器：各0.6W以下
制御出力	負荷電源電圧DC30V、負荷電流100mA以下（残留電圧1V以下） NPNオープンコレクタ出力 入光時ON/しゃ光時ON　スイッチ切替式		伝送出力 （出力アドレスはSW3制御出力 アドレス設定スイッチにより設定）
ピッキング指示入力	有接点または無接点入力によるオープンコレクタ 点灯入力電圧：0～2V 消灯入力電圧：オープン（漏れ電流0.1mA以下）		伝送入力 （入力アドレスはSW2指示入力 アドレス設定スイッチにより設定）
保護回路	電源逆接続保護、出力短絡保護、相互干渉防止機能（周波数切替スイッチ方式）		
応答時間	動作・復帰：各10ms以下		動作・復帰：各39ms（64bit）/ 各66ms（128bit）/各120ms（256bit）以下＊2
表示灯　受光器	動作表示灯（橙色）、安定入光表示灯（緑色）、ピッキング表示灯（橙色）6灯、ユニワイヤ直結型には伝送表示灯（橙色）＊3		
表示灯　投光器	電源表示灯（緑色）、異周波表示灯（緑色）、ピッキング表示灯（橙色）6灯、ユニワイヤ直結型には伝送表示灯（橙色）＊3		
周囲温度	動作時：－10～＋55℃、保存時：－25～＋70℃（ただし、氷結、結露しないこと）		
周囲湿度	動作時・保存時：各35～85%RH（ただし、結露しないこと）		
絶縁抵抗	20MΩ以上（DC500Vメガにて）		
耐電圧	AC1,000V　50/60Hz　1min		
振動（耐久）	10～50Hz　複振幅1.5mm　X、Y、Z各方向　2h		
衝撃（耐久）	500m/s² X、Y、Z各方向　3回		
保護構造	IEC60529規格　IP62（操作カバーを閉めた状態にて）		
接続方式	コード引き出しタイプ （標準コード長5m）＊4	コネクタ中継タイプ（標準コード長2m）＊4 （M12、5極コネクタ）	コード引き出しタイプ （標準コード長2m）
質量　※梱包状態	約360g	約230g	約220g
材質　ケース・表示窓	ABS		
材質　レンズ部	アクリル		
材質　操作カバー	ナイロン（PA6）		
付属品	取扱説明書		

＊1. 形F3W-D052□Pタイプは投光器に下表の外部ピッキング表示出力線を持ちます。

項目　形式	形F3W-D052AP、形F3W-D052BP、形F3W-D052UP
接続方式	コード引き出し（標準コード長300mm）
電気仕様	出力電流：50mA以下 出力電圧：センサ電源電圧固定

＊2. 応答時間には伝送遅れ時間を含む。
＊3. 伝送表示灯の表示状態は、バス伝送状態を表します。
＊4. コード長は下記の長さも用意しています。
標準価格は別途お問い合わせください。
形F3W-D052A（P）：2m、7m
形F3W-D052B（P）：1m、3.5m

●NKE株式会社製ユニワイヤインターフェース仕様／定格

項目　形式	形OMC02-HUW-Z285
伝送方式	双方向時分割多重伝送方式
同期方式	ビット同期方式
伝送手順	ユニワイヤ・プロトコル
伝送速度	7.35kbps（Z12）
伝送距離	幹線100m＋支線20m
伝送遅れ	128点：66ms以下、256点：120ms以下
接続方式	マルチドロップ方式
I/O点数	128点/256点
接続台数	ピッキングセンサ：64セット
接続ケーブル	幹線のD、Gライン：2mm²以上 支線　：0.75mm²フラットケーブル

注. ユニワイヤインターフェースについてのお問い合わせ先
NKE株式会社
営業窓口
東京営業所　〒110-0016　東京都台東区台東2丁目12-2（不二DICビル）
TEL（03）3833-5330　FAX（03）3833-5350
大阪営業所　〒550-0013　大阪市西区新町1丁目2-13（新町ビル）
TEL（06）6538-7136　FAX（06）6538-7138
名古屋営業所　〒460-0026　名古屋市中区伊勢山2丁目13-22（ITOHビル）
TEL（052）322-3481　FAX（052）322-3483
京都営業所　〒612-8487　京都市伏見区羽束師菱川町336-1
TEL（075）924-3293　FAX（075）924-3290
フリーダイヤル　TEL 0120-77-2018

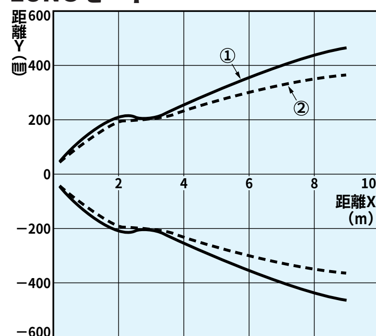
■出力段回路図

出力形態	形式	出力トランジスタの動作状態	タイムチャート	モード切替スイッチ	出力回路
NPNオープンコレクタ出力	形F3W-D052A 形F3W-D052AP 形F3W-D052B 形F3W-D052BP	しゃ光時ON (1光軸以上しゃ光時ON 全光軸入光時OFF)	入光状態 全光軸入光時／1光軸以上しゃ光時 動作表示灯(橙) 点灯／消灯 制御出力 ON／OFF 負荷(リレー等) 動作／復帰	D・ON (DARK ON)	形F3W-D052A□-L/B□-L　形F3W-D052A□-D/B□-D ＊1. 一点鎖線内は形F3W-D052AP-L/BP-Lのみ ＊2. ○内の数字は外部ピッキング表示出力のピンNo.を示します。 注. ○内の数字は、コネクタ中継タイプのピンNo.を示します。
		入光時ON (全光軸入光時ON 1光軸以上しゃ光時OFF)	入光状態 全光軸入光時／1光軸以上しゃ光時 動作表示灯(橙) 点灯／消灯 制御出力 ON／OFF 負荷(リレー等) 動作／復帰	L・ON (LIGHT ON)	ピッキング指示入力とピッキング表示灯および外部ピッキング表示出力の関係は下記の通りで、SW1ピッキング表示モード切替で全点灯、全点滅、往復点灯、交差点灯のいずれかを選択。 また外部ピッキング表示の点灯、点滅も選択できます。 ピッキング指示入力 オープン／0V ピッキング表示灯(橙) 点灯／消灯 外部ピッキング表示出力 ON／OFF
ユニワイヤ伝送出力	形F3W-D052U 形F3W-D052UP	しゃ光時ON (1光軸以上しゃ光時ON 全光軸入光時OFF)	入光状態 全光軸入光時／1光軸以上しゃ光時 動作表示灯(橙) 点灯／消灯 ユニワイヤ出力 ON／OFF	D・ON (DARK ON)	形F3W-D052U□-L　ユニワイヤ伝送ライン　形F3W-D052U□-D ＊1. 一点鎖線内は形F3W-D052UP-Lのみ ＊2. ○内の数字は外部ピッキング表示出力のピンNo.を示します。
		入光時ON (全光軸入光時ON 1光軸以上しゃ光時OFF)	入光状態 全光軸入光時／1光軸以上しゃ光時 動作表示灯(橙) 点灯／消灯 ユニワイヤ出力 ON／OFF	L・ON (LIGHT ON)	ピッキング指示入力とピッキング表示灯および外部ピッキング表示出力の関係は下記の通りで、SW1ピッキング表示モード切替で全点灯、全点滅、往復点灯、交差点灯のいずれかを選択。 また外部ピッキング表示の点灯、点滅も選択できます。 指示入力アドレスはSW2により設定します。 ピッキング指示入力(伝送入力) ON／OFF ピッキング表示灯(橙) 点灯／消灯 外部ピッキング表示出力 ON／OFF

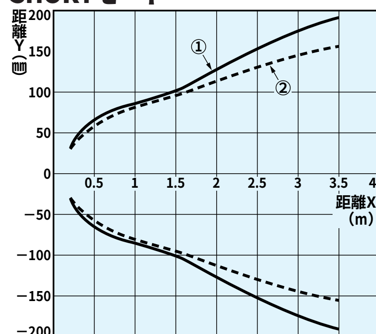
■特性データ（代表例）

●平行移動特性

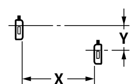
LONGモード



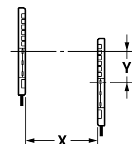
SHORTモード



①横方向移動特性

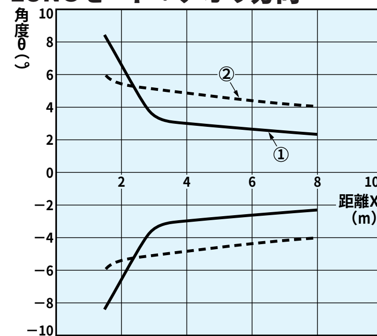


②縦方向移動特性

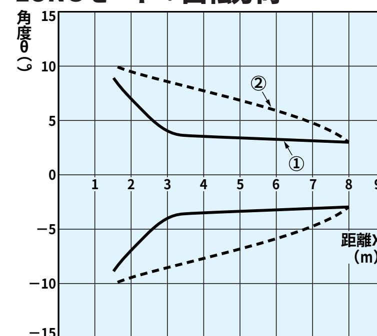


●角度特性

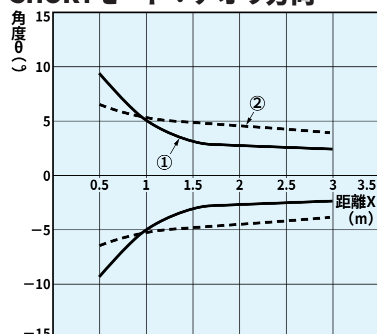
LONGモード：アオリ方向



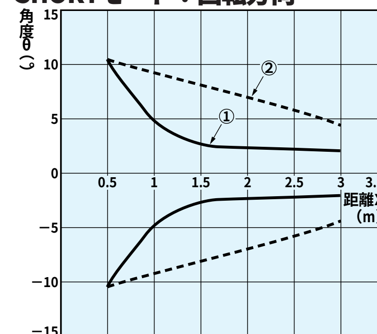
LONGモード：回転方向



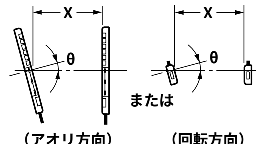
SHORTモード：アオリ方向



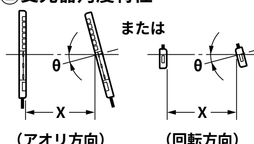
SHORTモード：回転方向



①投光器角度特性



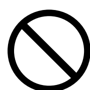
②受光器角度特性



■正しくお使いください

⚠ 警告

プレスの安全装置またはその他人体保護用の安全装置としてはご使用できません。



(1)プレス機械、シャー、ロール機械、紡績装置、製綿機械、ロボットなどにおいて、作業者の手、その他の身体の保護を目的とした安全装置としてはご使用できません。

(2)本製品は安全性にかかわらない、作業者の領域内への侵入、位置の定まらないワークの検出用途に使用されることを意図しております。

(3)本製品を使用し、海外へ輸出される場合、海外の「法律」、ならびに「製造物責任」に関わる問題が発生した場合につきましては、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。

⚠ 注意

形F3W-Dを隣接して使用される場合は、相互干渉による誤動作を避けるため、必ず「**●相互干渉防止について**」を守ってください。➡**P.7**

お願い

安全確保のために以下の各項目の内容を必ず守ってください。

◆配線時

●電源電圧について

・使用電圧範囲を超えて使用しないでください。
使用電圧範囲以上の電圧を印加したり、または直流電源タイプのセンサに交流電源（AC100V）を印加すると、破裂したり、焼損する恐れがあります。

●負荷短絡について

・負荷を短絡させないでください。破裂したり焼損する恐れがあります。

●誤配線について

・電源の極性など、誤配線をしないでください。破裂したり焼損する恐れがあります。

●負荷なし接続について

・負荷なしで電源を直接接続すると内部素子が破裂したり、焼損する恐れがありますので、負荷を入れて配線してください。

●使用環境

・引火性・爆発性ガスの環境では使用しないでください。
・水中では使用しないでください。
・製品の分解・修理・改造をしないでください。
・設置や交換作業の前には、必ずシステムの電源を切ってください。

■正しくお使いください

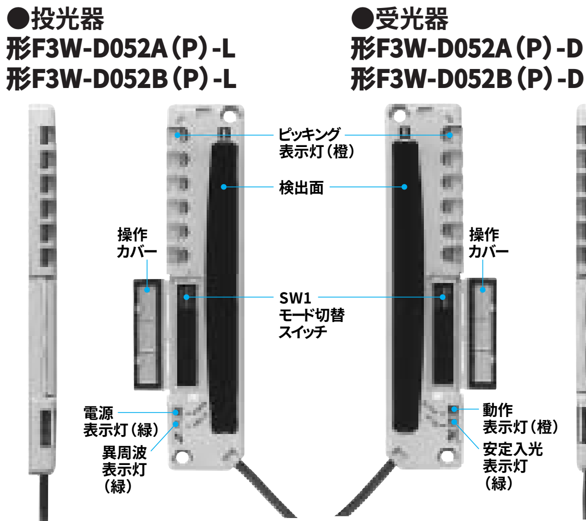
正しい使い方

◆各部の名称

NPNオープンコレクタ出力タイプ

●投光器
形F3W-D052A(P)-L
形F3W-D052B(P)-L

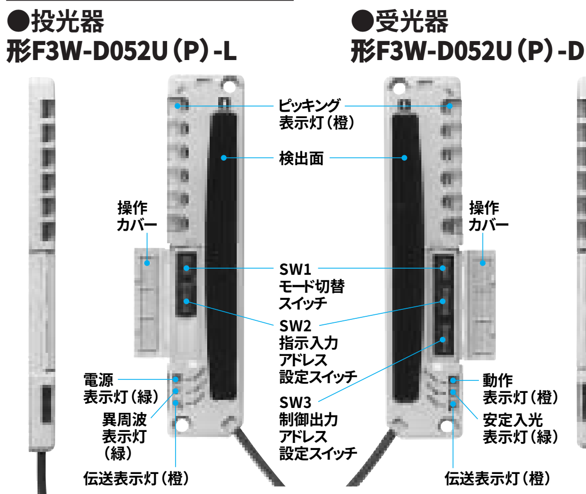
●受光器
形F3W-D052A(P)-D
形F3W-D052B(P)-D



ユニワイヤ直結型タイプ

●投光器
形F3W-D052U(P)-L

●受光器
形F3W-D052U(P)-D



◆設計時

●コードについて

・コード引っ張り強度はコード引き出しタイプ、コネクタタイプとも50N以下としてください。

●高圧線との区別(配線方法)について

・高圧線、動力線と光電スイッチの配線が同一配管、あるいはダクトで行われると誘導を受け、誤動作あるいは破損の原因となる場合もありますので、別配線または、単独配管での使用を原則としてください。

●電源投入時の動作について

・電源を入れてから光電スイッチが検出可能となる時間は100msですので、後続の機器は電源投入後100ms以降にてご使用ください。負荷と光電スイッチが別電源に接続されている場合は必ず光電スイッチの電源を先に投入してください。

●電源について

・市販のスイッチングレギュレータをご使用の際はFG(フレーム・グランド端子)およびG(グランド端子)を接地してお使いください。
接地されませんと、スイッチングノイズにて誤動作することがありますので、ご注意ください。

●相互干渉防止について

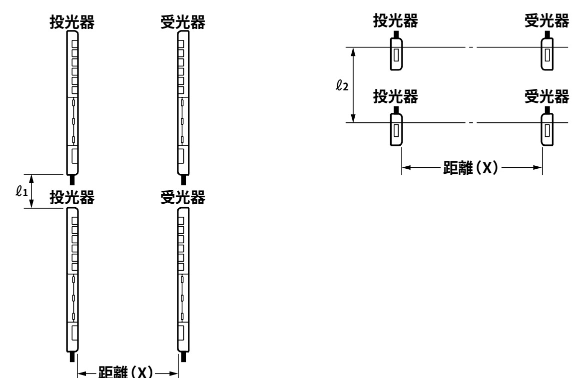
①センサ2セットの相互干渉防止

周波数切替スイッチで、お互いのセンサの周波数を異なる設定としてください。(**◆設定方法 ➡P.8** 参照)
相互干渉防止機能をご使用になられないとき(同周波数設定のセンサ間では)、他の投光器の光により、入光となる誤動作が発生しますのでご注意ください。
また、他形式の光電センサとの相互干渉は、相互干渉防止機能では防止できません。

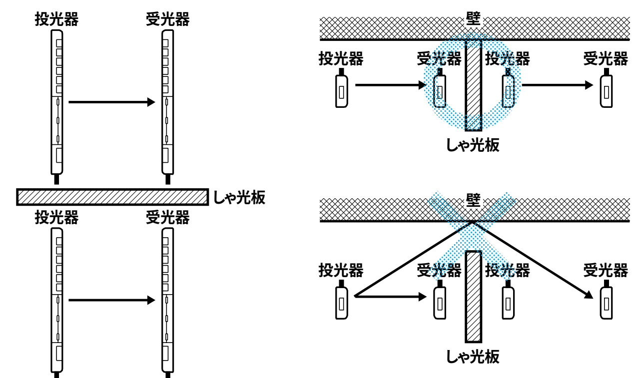
②センサ3セット以上の相互干渉防止

センサ3セット以上を隣接してご使用になられる場合、相互干渉で誤動作を発生する恐れがあります。相互干渉を回避する方法として下記の方法を実施し、相互干渉の有無をご確認ください。

・距離(感度)設定がLONGのときは、干渉光による影響を受けやすくなります。セットとなる投・受光器間の距離が1m以内でご使用になられる場合、SHORT設定でご使用ください。
・隣接する同周波数設定のセンサを干渉しない距離ℓ_1、ℓ_2〔=平行移動特性範囲(**➡P.6**)の約1.5倍以上〕だけ離してご使用ください。



・他の同周波数設定の投光器からの光が入らないように、しゃ光板などを設置ください。**(図1)**
また、隣接する壁面や床面などからの反射により、しゃ光板を迂回する場合がありますので反射光も、さえぎるように、しゃ光板を設置してください。**(図2)**



(図1)　(図2)

■正しくお使いください

正しい使い方

◆設定方法

NPNオープンコレクタ出力タイプ

●SW1 モード切替について

〈投光器〉

SW1		内容	OFF(左)(■□)	ON(右)(□■)
	1	FLASH PATTERN (ピッキング表示モード切替)	下表参照 ＊3	
	2			
	3	FLASH TIME ＊1 (ピッキング表示灯点灯スピード切替)	SLOW(低速)	FAST(高速)
	4	EXT FLASH PATTERN (外部ピッキング表示モード切替)＊4	点灯	点滅
	5	NC	——	——
	6	FREQUENCY(周波数切替) ＊2	A(A周波)	B(B周波)

〈受光器〉

SW1		内容	OFF(左)(■□)	ON(右)(□■)
	1	FLASH PATTERN (ピッキング表示モード切替)	下表参照 ＊3	
	2			
	3	FLASH TIME ＊1 (ピッキング表示灯点灯スピード切替)	SLOW(低速)	FAST(高速)
	4	動作モード切替	D･ON	L･ON
	5	検出距離(感度)切替	LONG (1～3m)	SHORT (0.05～1m)
	6	FREQUENCY(周波数切替) (形F3W-D052U□のみ) ＊2	A(A周波)	B(B周波)

＊1. ピッキング表示モードの全点滅/往復点灯/交差点灯および外部ピッキング表示モードの点滅スピードを切替えることができます。点滅スピードは表示モードにより異なります。
＊2. 相互干渉防止機能
周波数切替スイッチにより、投光周波数をA、Bの2種に切替えることができます。2台のセンサの投光周波数を異なる設定にすることにより、お互いの光による誤動作を防止することができます。
＊3. SW1 ピッキング表示モード切替

SW1	SW1-1	SW1-2	点灯モード
	OFF	OFF	全点灯 (6つの表示灯すべてが点灯状態になります)
	ON	OFF	全点滅 (6つの表示灯がすべて同時に点滅します)
	OFF	ON	往復点灯 (2つの表示灯が上下上と往復点灯します)
	ON	ON	交差点灯(表示灯が真ん中を中心に伸び縮みするように点灯します)

○ 消灯
● 点灯

・往復点灯モード

表示の推移 ⟶

LED1 ●●●○○○○○○○○○○○○○○○○○○●●●
LED2 ○●●●●○○○○○○○○○○○○○○●●●●○
LED3 ○○○●●●●○○○○○○○○○○●●●●○○○
LED4 ○○○○○●●●●○○○○○○●●●●○○○○○
LED5 ○○○○○○○●●●●○○●●●●○○○○○○○
LED6 ○○○○○○○○○●●●●●●○○○○○○○○○

・交差点灯モード

表示の推移 ⟶

LED1 ○●●●●●●○○○○○○○○○○●●●●●●○
LED2 ○○○●●●●●●○○○○○○●●●●●●○○○
LED3 ○○○○○●●●●●●○○●●●●●●○○○○○
LED4 ○○○○○●●●●●●○○●●●●●●○○○○○
LED5 ○○○●●●●●●○○○○○○●●●●●●○○○
LED6 ○●●●●●●○○○○○○○○○○●●●●●●○

＊4. 形F3W-D052□P-L(投光器)のみ

ユニワイヤ直結型タイプ

●アドレス設定について

①SW2(投光器、受光器)にピッキング指示入力のアドレスを設定します。

②SW3(受光器)に制御出力のアドレスを設定します。

・ON側に設定したスイッチのアドレス数の総和が設定アドレスとなります。
(右図のアドレスは22)
・対で使用する投光器、受光器のピッキング指示入力のアドレスは必ず同じ数字にしてください。

SW2、SW3	アドレス数
1	1
2	2
3	4
4	8
5	16
6	32
7	64
8	128

●伝送状態について

伝送表示灯の表示状態は、バス伝送状態を表します。
点滅：正常、点灯または消灯：伝送異常
また、ピッキング表示灯が1灯のみ点滅している状態も伝送異常を表します。

●重みについて

ユニワイヤシステム上における形F3W-D052Uの重みは、投光器と受光器の1対でターミナル1台分となります。

●IDについて

IDの設定は、投光器と受光器、個々に設定されます。
投光器…ピッキング指示入力アドレス設定値がIDアドレスになります。
受光器…制御出力アドレス設定値がIDアドレスになります。
注. IDとは断線位置検出のための認識番号です。

●電源について

遠隔部分での電源電圧降下には、ローカル電源方式(別電源)を考慮してください。

◆配線時

●接続について

・通電前に電源電圧が最大電圧以下であることを確認してください。
・同期線は必ず接続してください。
・コードの延長は0.3mm^{2}以上の線を用い、100m以下としてください。〔形F3W-D052A(P)/形F3W-D052B(P)の場合〕
・コネクタ内部に金属くずなどが入らないように、特に配線作業時に注意してください。
・誤配線は機器に損傷を与えることがあります。また、コネクタや電線が外れないよう、コード長さや配置に配慮してください。
・操作カバーは必ず閉じた状態でご使用ください。
・モード切替スイッチを過大な力で操作しますと破損することがあります。5N以下で操作ください。

●コードについて

曲げ半径は25mm以上となるようにしてください。

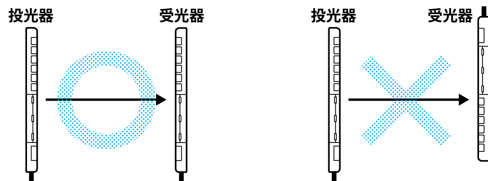
■正しくお使いください

正しい使い方

◆取りつけ時

●取りつけについて

・ピッキングセンサの指向角内に太陽光や蛍光灯、白熱ランプなどの強い光線が入らないように設置してください。
・ピッキングセンサを取りつける際、ハンマーなどでたたきますと、内部構造が損なわれます。
・投光器、受光器ともコードの引き出し方向は同一方向にして設置してください。（下図参照）

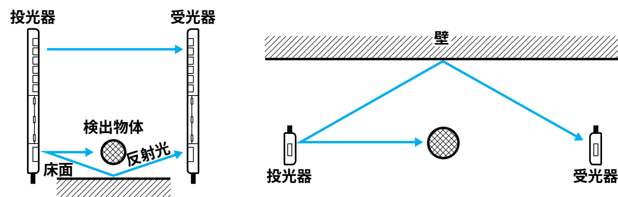


・本体取りつけ時はM4ねじを使用してください。
・ケース取りつけ時、締めつけトルクは1.2N・m以下にしてください。

●壁面・床からの反射について

・下記のように設置されますと床面からの反射光により、しゃ光できないことがあります。また、側面にある壁などの場合も同様です。事前に検出物体がある状態で正常に動作するか、ご確認ください。

側面図　**上面図**



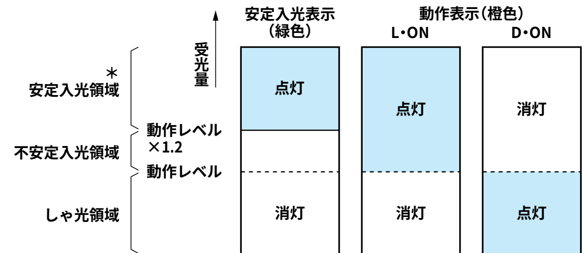
●M12コネクタについて

・コネクタの挿抜は必ず電源を切ってから行ってください。
・コネクタの挿抜は必ずコネクタカバー部を持って行ってください。
・固定具は必ず手で締めてください。プライヤなどを使用されますと破損の原因になります。
・締めつけが不十分ですと振動でゆるむことがあり、保護構造が保てなくなります。

◆調整時

●動作表示/安定表示について

・下図は受光レベルに応じた表示灯の状態を示しております。
・入光状態時に安定表示灯が点灯するように設置してください。



＊安定入光領域に設定すれば、設置後の環境変化（温度・電圧・ほこり・設定ズレなど）に対しても、より信頼性が高くなります。
安定入光領域が得られない用途では、環境変化にご注意ください。

◆設置環境

下記の設置場所では使用しないでください。
・直射日光があたる場所
・湿度が高く、結露する恐れのある場所
・腐食性ガスのあるところ
・本体に直接、振動や衝撃が伝わる場所

◆その他

●清掃について

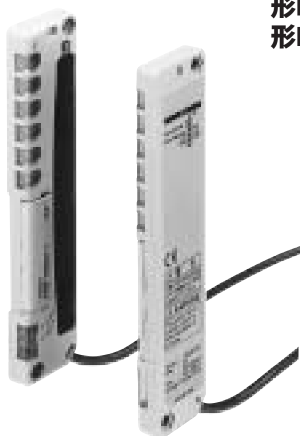
・有機溶剤は、製品表面を溶かしますので、避けてください。
・清掃は柔らかい乾いた布で行ってください。

■外形寸法（単位：mm）

CADファイル のマークは、この商品の外形寸法の入ったCADファイル名を表しています。
CADデータは、オムロン インターネットホームページ（http://www. omron. co. jp/ib-info/cad/index. htm）からダウンロードできます。

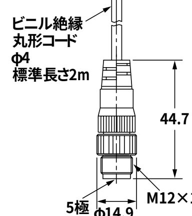
◆本体

形F3W-D



●投光器
形F3W-D052A（P）-L
形F3W-D052B（P）-L
形F3W-D052U（P）-L

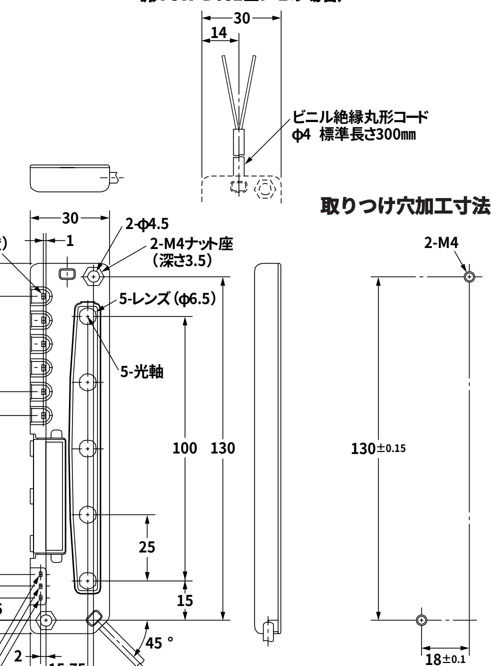
〈形F3W-D052B（P）-Lの場合〉



2-M4ナット座（深さ1）

〈形F3W-D052A（P）-Lの場合〉
ビニル絶縁丸形コード
φ4 4芯
（導体断面積：0.2mm²/絶縁体径：φ1.1mm）
標準長さ5m

〈形F3W-D052U（P）-Lの場合〉
ビニル絶縁丸形コード
φ4 4芯
（導体断面積：0.3mm²/絶縁体径：φ1.2mm）
標準長さ2m



電源表示灯（緑）
異周波表示灯（緑）
伝送表示灯（橙）＊
2
15.75
6
18
4.7
10

＊形F3W-D052U（P）-L
の場合にのみあります。

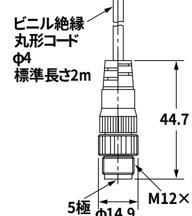
取りつけ穴加工寸法
2-M4
130±0.15
18±0.1

形式	CADファイル
形F3W-D052A-L	F3W_31
形F3W-D052B-L	F3W_33
形F3W-D052U-L	F3W_34
形F3W-D052AP-L	F3W_36
形F3W-D052BP-L	F3W_37
形F3W-D052UP-L	F3W_38

●受光器
形F3W-D052A（P）-D
形F3W-D052B（P）-D
形F3W-D052U（P）-D

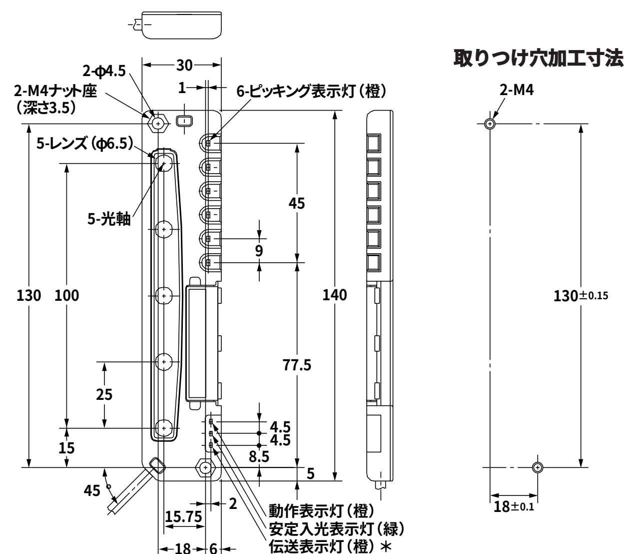
2-M4ナット座（深さ1）

〈形F3W-D052B（P）-Dの場合〉



〈形F3W-D052A（P）-Dの場合〉
ビニル絶縁丸形コード
φ4 5芯
（導体断面積：0.2mm²/絶縁体径：φ1.1mm）
標準長さ5m

〈形F3W-D052U（P）-Dの場合〉
ビニル絶縁丸形コード
φ4 4芯
（導体断面積：0.3mm²/絶縁体径：φ1.2mm）
標準長さ2m



10
4.7

＊形F3W-D052U（P）-D
の場合にのみあります。

取りつけ穴加工寸法
2-M4
130±0.15
18±0.1

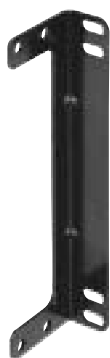
形式	CADファイル
形F3W-D052A（P）-D	F3W_30
形F3W-D052B（P）-D	F3W_32
形F3W-D052U（P）-D	F3W_35

■外形寸法（単位：mm）

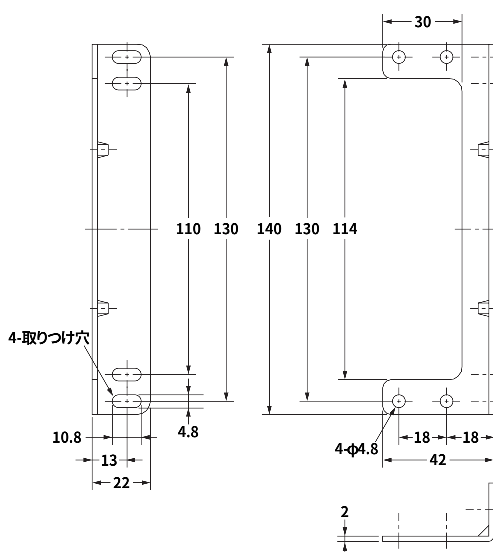
CADファイル のマークは、この商品の外形寸法の入ったCADファイル名を表しています。
CADデータは、オムロン インターネットホームページ（http://www. omron. co. jp/ib-info/cad/index. htm）からダウンロードできます。

◆アクセサリ（別売）

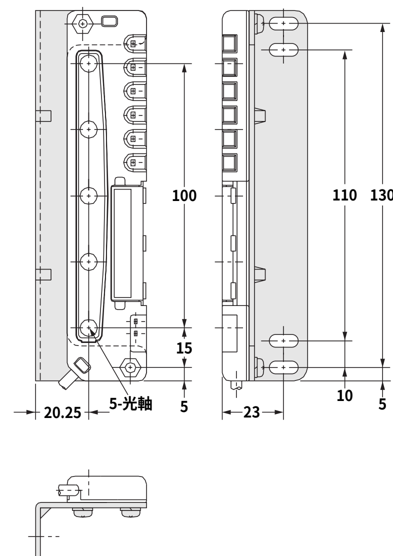
●取りつけ金具
形F39-L10（L字形）



材質：鉄（t=2mm）
※取りつけねじ付属



取りつけ金具装着時（形F3W-D052A-Dの例）



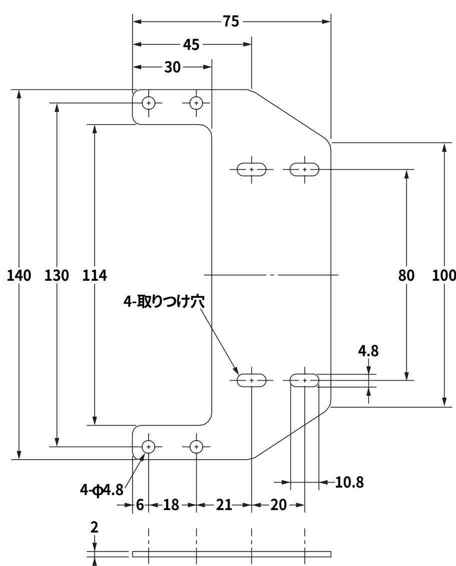
CADファイル	F39_01

●取りつけ金具
形F39-L11（平形）

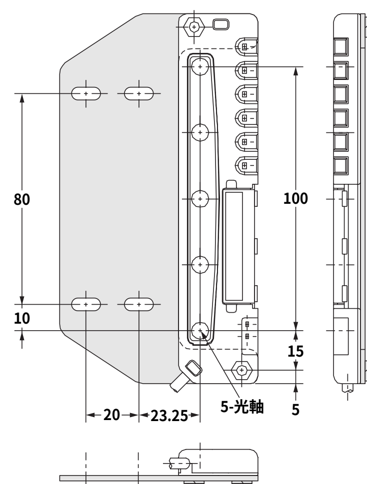


材質：鉄（t=2mm）
※取りつけねじ付属

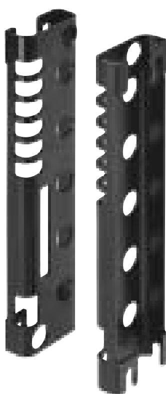
CADファイル	F39_02



取りつけ金具装着時（形F3W-D052A-Dの例）



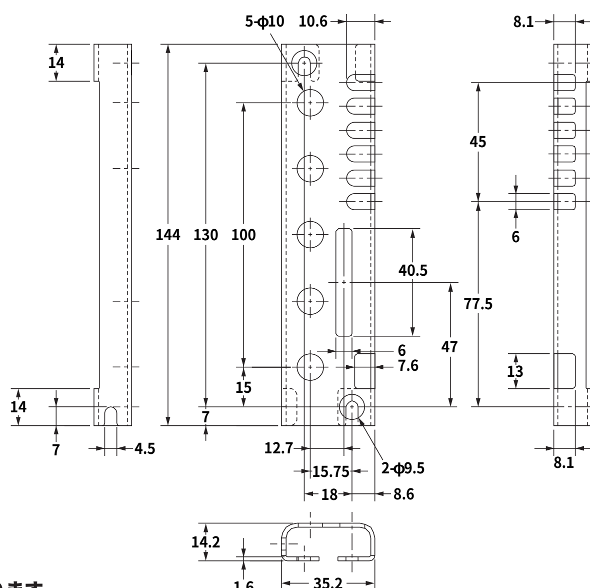
●保護金具
形F39-L12（受光器）



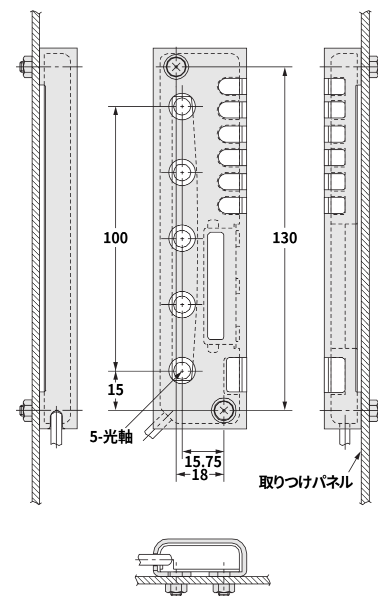
材質：鉄（t=1.6mm）
※取りつけねじ付属

CADファイル	F39_03（受光器）
	F39_04（投光器）

注. 投光器は受光器の左右対象になります。



保護金具取りつけ時（形F3W-D052A-Dの場合）

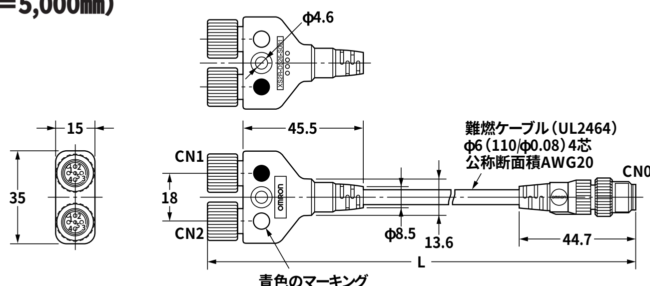


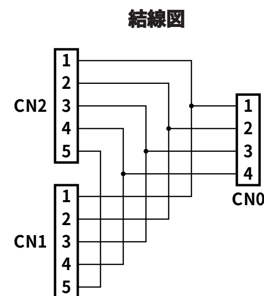
■外形寸法（単位：mm）

◆アクセサリ（別売）

●Y字形ジョイント　プラグ/ソケット　両側コネクタ
形XS2R-D526-S001-2（L＝2,000mm）
形XS2R-D526-S001-5（L＝5,000mm）

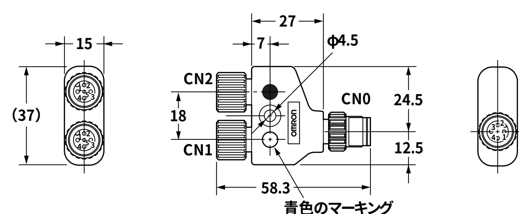


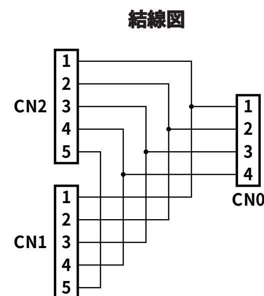




●Y字形ジョイント　プラグ/ソケット　コードなし
形XS2R-D526-S003







- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。
- 本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセイフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。

オムロン株式会社　営業統轄事業部
東京都品川区大崎1-11-1　ゲートシティ大崎ウエストタワー14F（〒141-0032）

札 幌 支 店／011-271-7821
東 北 支 店／022-265-0571
東 京 支 店／03-3779-9031
北関東営業部／048-647-7554
東京営業部／03-3779-9031
甲 信 支 店／0263-32-6561
北 陸 支 店／076-233-5000
名古屋支店／052-561-0167
静 岡 支 店／054-253-6181
大 阪 支 店／06-6282-2472
中四国支店／082-247-0228
九 州 支 店／092-414-3211

仙台営業所／022-265-0571
秋田営業所／018-862-1316
山形営業所／023-631-0677
郡山営業所／024-933-2659
新潟営業所／0258-36-6364
宇都宮営業所／028-633-5424
高崎営業所／027-326-3456
大宮営業所／048-647-7554
水戸営業所／029-226-2355
取手営業所／0297-73-7091
千葉営業所／047-435-8521
東京営業課／03-3779-9031
立川営業所／042-524-6776
横浜営業所／045-411-7202
厚木営業所／046-223-1636
上田営業所／0268-23-1754
松本営業所／0263-32-6561
甲府営業所／055-233-6311
富山営業所／076-441-4391
金沢営業所／076-233-5000
沼津営業所／0559-62-7611
静岡営業所／054-253-6181
浜松営業所／053-453-6412
豊田営業所／0566-83-1105
名古屋南営業所／0562-48-9721
小牧営業所／0568-75-1171
四日市営業所／0593-51-7733
滋賀営業所／077-565-3498
京都営業所／075-211-5491
和歌山営業所／073-433-1405
神戸営業所／078-361-2511
岡山営業所／086-231-3201
福山営業所／0849-23-2824
広島営業所／082-247-0228
山口営業所／083-973-7860
高松営業所／087-851-7736
松山営業所／089-943-4194
小倉営業所／093-521-7431
福岡営業所／092-414-3211
熊本営業所／096-355-1611

●制御機器についての技術的なお問い合わせは下記をご利用ください。
三　島/TEL 0559-82-5000
東　京/TEL 03-3493-7091
大　阪/TEL 06-6253-0471
〈地区別に受信いたしますが、回線状況により他地区へ転送させて頂くことがあります。〉
〈電話番号をお確かめの上、正しくダイヤルしてください。〉
営業時間：9:30～12:00／13:00～17:00
営　業　日：土・日・祝祭日および年末年始・春期と夏期の休業日を除く

●FAXによるお問い合わせは下記をご利用ください。
顧客サービスセンタ　お客様相談課　FAX 0559-82-5051

●インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。
http://www.omron.co.jp/ib-info/support/

●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・承認図は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

インターネット情報サービス
オムロン制御機器の最新情報がご覧いただけます。
Industrial Webホームページ　http://www.omron.co.jp/ib-info/

オムロン商品のご用命は

カタログ番号　SCEA-134　2000年12月現在　④ZN㊤